

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *MISSOURI MATHEMATIC PROJECT*
TERHADAP KEAKTIFAN BELAJAR DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI 2 SALATIGA**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi syarat guna mencapai Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi S1 Pendidikan Matematika



Disusun oleh

Priscillia Mukti Widyastuti

202012042

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
SALATIGA**

2016

LEMBAR PERSETUJUAN

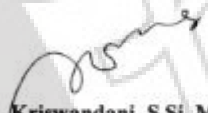
**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *MISSOURI MATHEMATIC PROJECT*
TERHADAP KEAKTIFAN BELAJAR DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI 2 SALATIGA**

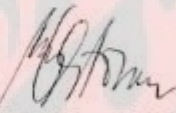


Oleh
PRISCILLIA MUKTI WIDYASTUTI
202012042


Telah disetujui untuk diuji pada tanggal: 02 Juni 2016

Menyetujui,


Kriswandani, S.Si, M.Pd.
Pembimbing I


Dra. Lilik Linawati, M. Kom.
Pembimbing II

Mengetahui,
1956


Novisita Ratu, S.Si., M.Pd.
Kaprogdi Pendidikan Matematika

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *MISSOURI MATHEMATIC PROJECT*
TERHADAP KEAKTIFAN BELAJAR DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI 2 SALATIGA

Oleh

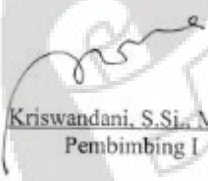
PRISCILLIA MUKTI WIDYASTUTI

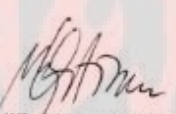
202012042

Skripsi

Disusun untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Pada Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Kristen Satya Wacana

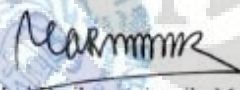
Disetujui oleh,

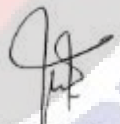

Kriswandani, S.Si., M.Pd.
Pembimbing I


Dra. Lilik Linawati, M.Kom
Pembimbing II

Disahkan oleh,

Diketahui oleh,


Dr. Yan Dwikumaningsih, M. Pd
Dekan FKIP UKSW


Novisita Ratu, S. Si., M. Pd
Kaprogdi Pendidikan Matematika

Dinyatakan lulus ujian pada tanggal 2 Juni 2016



PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Priscillia Mukti Widyastuti
NIM : 202012042 Email : priscilyud@gmail.com
Fakultas : FKIP Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul tugas akhir : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MISSOURI MATHEMATIC
PROJECT TERHADAP KEAKTIFAN BELAJAR DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI 2 SALATIGA**

Pembimbing : 1. Kriswandani, S.Si, M.Pd.
2. Dra. Lilik Linawati, M.Kom.

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Kristen Satya Wacana maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Kristen Satya Wacana.

Salatiga, 6 Juni 2016



Priscillia Mukti Widyastuti
Tanda tangan di nama orang mahasiswa

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Priscillia Mukti Widyastuti
NIM : 202012042
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Kristen Satya Wacana

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi dengan judul:

"PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MISSOURI MATHEMATIC PROJECT TERHADAP KEAKTIFAN BELAJAR DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI 2 SALATIGA"

yang dibimbing oleh:

1. Kriswandani, S.Si., M.Pd. (Dosen Pembimbing 1)
2. Dra. Lilik Linawati, M.Kom (Dosen Pembimbing 2)

adalah benar-benar hasil karya saya. Pendapat atau temuan lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip dan dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Demikian pernyataan ini saya buat. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar yang saya peroleh dari skripsi tersebut.

Salatiga, 6 Juni 2016

Yang membuat pernyataan,



Priscillia Mukti Widyastuti



PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Priscillia Mukti Widyastuti
NIM : 202012042 Email : priscilyud@gmail.com
Fakultas : FKIP Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul tugas akhir : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MISSOURI MATHEMATIC
PROJECT TERHADAP KEAKTIFAN BELAJAR DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI 2 SALATIGA**

Dengan ini saya menyerahkan hak *non-eksklusif** kepada Perpustakaan Universitas – Universitas Kristen Satya Wacana untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak yang sesuai):

- ☒ a. Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA
- ☐ b. Saya tidak mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA**

* Hak yang tidak terbatasnya bagi satu pihak saja. Pengajar, peneliti, dan mahasiswa yang menyerahkan hak non-eksklusif kepada Repositori Perpustakaan Universitas saat mengumpulkan hasil karya mereka masih memiliki hak copyright atas karya tersebut.

** Hanya akan menampilkan halaman judul dan abstrak. Pilihan ini harus dilampiri dengan penjelasan/ alasan tertulis dari pembimbing T.A dan diketahui oleh pimpinan fakultas (dekan/kaprodi).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Salatiga, 6 Juni 2016

Priscillia Mukti Widyastuti
Tanda tangan & nama terang mahasiswa

Mengetahui,

1956

Kriswandani S.Si, M.Pd.
Tanda tangan & nama terang pembimbing I

Dra. Lilik Linawati, M.Kom.
Tanda tangan & nama terang pembimbing II

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

“Sebab Aku ini mengetahui rancangan-rancangan apa yang ada pada-Ku mengenai kamu, demikianlah firman Tuhan, yaitu rancangan damai sejahtera dan bukan rancangan kecelakaan, untuk memberi kepadamu hari depan yang penuh harapan.”

~ Yeremia 29: 11 ~

If you believe in yourself and with a tiny pinch of magic, all your dream can come true

~ Spongebob Squarepants ~

PERSEMBAHAN:

Dengan ketulusan hati, kupersembahkan karya sederhana ini untuk:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu menyertai setiap langkahku.
2. Bapak (Suswandi), Ibu (Iprih Wiyati), adek (Vina) yang selalu memberi doa dan semangat
3. Sahabat terbaik Tiara Pola dan Dwi Indaryanti yang selalu memberi semangat
4. Teman-teman Pendidikan Matematika Angkatan 2012 yang selalu bersama selam ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur dan terima kasih penulis ucapkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas kasih, berkat, dan kuasa-Nya yang memampukan penulis menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Missouri Mathematic Project* Terhadap Keaktifan Belajar dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Salatiga” dengan lancar dan tepat waktu.

Terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari dorongan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus yang selalu menyertai setiap langkah dan kehidupan.
2. Ibu Dra. Wahyu Tri Astuti, M.Pd, selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga.
3. Ibu Novisita Ratu, S.Si., M.Pd., selaku Kaprodi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga.
4. Ibu Kriswandani, S.Si., M.Pd., selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberi arahan, dukungan, saran dan membimbing dengan penuh kesabaran.
5. Ibu Dra. Lilik Linawati, M.Kom. selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran, saran dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Pendidikan Matematika yang mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Ibu Dra. Yulianti Eko Atmojo, M.Pd., selaku Kepala SMA N 2 Salatiga yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
8. Ibu Partijah, S.Pd., selaku guru mata pelajaran matematika yang telah bersedia membantu peneliti dalam memperoleh data.
9. Siswa kelas XI IPA 1 dan XI IPA 3 SMA N 2 Salatiga yang telah mengikuti proses pembelajaran dengan baik.
10. Keluarga tercinta, Bapak Suswandi, Ibu Iprih Wiyati, Adik Oktaviana, dan keluarga besar yang lain yang telah memberikan dukungan doa dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini
11. Bapak/Ibu Pengurus YBO PGI yang telah memberikan dukungan doa, semangat, dan dana guna menyelesaikan kuliah dan skripsi ini.
12. Sahabat terbaik, Dwi Indaryanti, Tiara Pola, dan Bayu yang telah membantu dan menyemangati untuk terselesainya skripsi ini

13. Teman-teman Pendidikan Matematika angkatan 2012, yang selama empat tahun telah berjuang bersama menyelesaikan studi S1 di Pendidikan Matematika.

14. Semua pihak yang telah membantu saya dalam pelaksanaan penelitian hingga terselesaikannya penulisan skripsi ini.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi peneliti lain, pembaca, serta penelitian selanjutnya yang akan datang.

Salatiga, 6 Juni 2016

Priscillia Mukti Widyastuti

202012042



ABSTRAK

Widyastuti, Priscillia Mukti. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran *Missouri Mathematic Project* terhadap Keaktifan Belajar dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA N 2 Salatiga.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *missouri mathematic project* terhadap keaktifan belajar dan hasil belajar matematika bagi siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Salatiga tahun ajaran 2015/2016. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian eksperimental semu (*Quasi experimental research*). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Salatiga sebanyak 114 siswa yang terbagi dalam 3 kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Cluster Random Sampling* dan diperoleh dua kelas sampel yaitu siswa kelas XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas XI IPA 3 sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa untuk masing-masing kelas 38 siswa. Hasil uji hipotesis data untuk keaktifan belajar akhir menunjukkan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menghasilkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat pengaruh model pembelajaran *missouri mathematic project* terhadap keaktifan belajar matematika siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Salatiga. Sedangkan untuk hasil uji normalitas *posttest* menghasilkan nilai signifikansi untuk kelas eksperimen sebesar $0,200 > 0,05$ dan untuk kelas kontrol $0,000 < 0,05$. Hal ini berarti nilai *posttest* tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal karena salah satu kelas tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji beda rerata diperoleh nilai signifikansi $0,002 < 0,05$ yang berarti terdapat pengaruh model pembelajaran *missouri mathematic project* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Salatiga.

Kata Kunci: model pembelajaran *missouri mathematic project* (MMP), keaktifan belajar, hasil belajar

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iv
LEMBAR KEASLIAN KARYA TULIS	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Kajian Teori	7
1. Keaktifan Belajar	7
a. Pengertian Keaktifan Belajar	7
b. Indikator Keaktifan Belajar	7
c. Faktor Keaktifan Belajar	9
2. Hasil Belajar	10
a. Pengertian Hasil Belajar	10
b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	11
c. Ranah Hasil Belajar	13
3. Model Pembelajaran <i>Missouri Mathematic Project</i> (MMP)	14
a. Pengertian Model Pembelajaran MMP	14
b. Langkah-langkah Model Pembelajaran MMP.....	15
c. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran MMP	16

B. Penelitian yang Relevan	17
C. Kerangka Berpikir	19
D. Hipotesis Penelitian	20
BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Jenis Penelitian, Tempat Subjek, Dan Waktu Penelitian.....	21
1. Jenis Penelitian	21
2. Tempat dan subjek penelitian	21
3. Waktu Penelitian.....	21
B. Populasi dan Sampel Penelitian	23
1. Populasi penelitian.....	23
2. Sampel Penelitian	23
C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	24
1. Variabel Penelitian	24
2. Definisi Operasional	24
a. <i>Missouri Mathematics Project</i>	24
b. Keaktifan Belajar.....	24
c. Hasil Belajar	25
D. Desain Penelitian	25
E. Teknik Analisis Data	26
1. Teknik Tes	26
2. Teknik non Tes	27
a. Teknik Angket.....	27
b. Teknik Observasi.....	27
c. Teknik Wawancara	27
d. Teknik Dokumentasi.....	27
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	27
1. Tes Hasil Belajar	27
a. <i>Pretest</i>	28
b. <i>Posttest</i>	28
2. Lembar Observasi.....	29
3. Angket	31
G. Validitas dan Realibilitas Instrumen.....	33
1. Validitas.....	33
a. Validitas Isi.....	33

b. Validitas Butir.....	34
2. Reliabilitas	35
H. Teknik Analisis Data	36
1. Analisis Deskriptif	36
2. Uji Prasyarat	37
a. Uji Normalitas	37
b. Uji Homogenitas	37
I. Uji Hipotesis	37
1. Hipotesis 1	38
2. Hipotesis 2	38
BAB IV PEMBAHASAN	39
A. Deskripsi Sampel Penelitian	39
B. Kondisi Awal Sebelum Diberi Perlakuan.....	39
1. Hasil Belajar	39
2. Keaktifan Belajar	41
C. Kondisi Akhir Setelah Diberi Perlakuan	42
1. Hasil Belajar	42
2. Keaktifan Belajar	44
D. Pembahasan	46
1. Hasil Belajar	46
2. Keaktifan Belajar	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
A. Simpulan.....	51
B. Saran	51
1. Saran Teoritis.....	51
2. Saran Praktis	52
a. Bagi Sekolah	52
b. Bagi Guru.....	52
c. Bagi Siswa	52
d. Bagi Peneliti Lain	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tahapan Penelitian.....	22
Tabel 3.2	Populasi Penelitian.....	23
Tabel 3.3	Desain Penelitian.....	26
Tabel 3.4	Kisi-kisi Soal <i>Posttest</i>	29
Tabel 3.5	Kisi-kisi Lembar Observasi Keaktifan Belajar Siswa.....	30
Tabel 3.6	Penilaian Item Angket.....	31
Tabel 3.7	Skala Keaktifan Belajar Siswa.....	32
Tabel 3.8	Hasil Uji Validitas Angket Keaktifan Belajar.....	34
Tabel 3.9	Nilai <i>Alpha Cronbach</i>	36
Tabel 3.10	Hasil Uji Reliabilitas Angket Keaktifan Belajar.....	36
Tabel 4.1	Hasil Deskripsi Statistika Nilai <i>Pretest</i> Hasil Belajar.....	39
Tabel 4.2	Kategori Nilai <i>Pretest</i> Hasil Belajar.....	40
Tabel 4.3	Hasil Uji Normalitas Nilai <i>Pretest</i> Hasil Belajar.....	40
Tabel 4.4	Hasil Uji <i>Mann-Whitney U</i> Nilai <i>Pretest</i> Hasil Belajar.....	41
Tabel 4.5	Hasil Deskripsi Statistika Keaktifan Belajar Awal.....	41
Tabel 4.6	Kategori Keaktifan Belajar Awal.....	41
Tabel 4.7	Hasil Uji <i>Mann-Whitney U</i> Keaktifan Belajar Awal.....	42
Tabel 4.8	Hasil Deskriptif Statistik <i>Posttest</i> Hasil Belajar.....	42
Tabel 4.9	Kategori Nilai <i>Posttest</i> Hasil Belajar.....	43
Tabel 4.10	Hasil Uji Normalitas Nilai <i>Posttest</i> Hasil Belajar.....	43
Tabel 4.11	Hasil Uji <i>Mann-Whitney U</i> Nilai <i>Posttest</i> Hasil Belajar.....	44
Tabel 4.12	Hasil Deskripsi Statistika Keaktifan Belajar Akhir.....	44
Tabel 4.13	Kategori Keaktifan Belajar Akhir.....	45
Tabel 4.14	Hasil Uji <i>Mann-Whitney U</i> Keaktifan Belajar Akhir.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Paradigma Penelitian.....	19
-------------------------------------	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	56
Lampiran 2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	57
Lampiran 3	Materi Ajar	72
Lampiran 4	Lembar Kerja Siswa	79
Lampiran 5	Daftar Siswa Penelitian	84
Lampiran 6	Daftar Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	85
Lampiran 7	Kisi-kisi Soal <i>Posttest</i>	86
Lampiran 8	Lembar Soal <i>Posttest</i>	87
Lampiran 9	Kunci Jawaban <i>Posttest</i>	88
Lampiran 10	Rubrik Penilaian Soal <i>Posttest</i>	91
Lampiran 11	Daftar Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	93
Lampiran 12	Kisi-kisi Angket Keaktifan Belajar Siswa	94
Lampiran 13	Lembar Angket Keaktifan Siswa	95
Lampiran 14	Hasil Perhitungan Statistika Validitas dan Reliabilitas Angket	98
Lampiran 15	Kisi-kisi Lembar Observasi Keaktifan Belajar Siswa.....	99
Lampiran 16	Lembar Observasi Keaktifan Belajar Siswa.....	100
Lampiran 17	Jawaban Angket Keaktifan Belajar Awal	104
Lampiran 18	Hasil Penskoran Jawaban Keaktifan Belajar Awal	108
Lampiran 19	Hasil Penskoran Lembar Pengamatan Keaktifan Belajar Awal	112
Lampiran 20	Hasil Perhitungan Rata-rata Angket dan Hasil Pengamatan Awal	114
Lampiran 21	Jawaban Angket Keaktifan Belajar Akhir.....	115
Lampiran 22	Hasil Penskoran Jawaban Keaktifan Belajar Akhir	119
Lampiran 23	Hasil Penskoran Lembar Pengamatan Keaktifan Belajar Akhir	123
Lampiran 24	Hasil Perhitungan Rata-rata Angket dan Hasil Pengamatan Akhir.....	125
Lampiran 25	Dokumentasi.....	126